

Natur



Managementplan für das FFH-Gebiet „Der Loben“

Kurzfassung



Impressum

Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das FFH-Gebiet „Der Loben“
Landesinterne Nr.: 81, EU-Nr.: DE 4447-303

Herausgeber:

Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz

Öffentlichkeitsarbeit, Internationale Kooperation
Henning-von-Tresckow-Str. 2-13, 14467 Potsdam
<https://mluk.brandenburg.de> oder <https://agrar-umwelt.brandenburg.de>

Landesamt für Umwelt, Abt. N

Seeburger Chaussee 2
14467 Potsdam
Tel.: 033201 / 442 – 0

Naturparkverwaltung Niederlausitzer Heidelandschaft

Markt 20

04924 Bad Liebenwerda

Lars Thielemann, E-Mail: lars.thielemann@lfu.brandenburg.de

Internet: <https://www.niederlausitzer-heidelandschaft-naturpark.de/unser-auftrag/natura-2000/>

Naturpark
Niederlausitzer
Heidelandschaft



Verfahrensbeauftragte

Nora Kremtz, E-Mail: nora.kremtz@lfu.brandenburg.de

Bearbeitung:

MYOTIS - Büro für Landschaftsökologie

Magdeburger Straße 23, 06112 Halle (Saale)

Tel.: 0345/ 122 76 78-0, Fax: 0345/ 122 76 78-30

info@myotis-halle.de, www.myotis-halle.de

Projektleitung: Burkhard Lehmann, Marianna Curth, Dr. Anneke Dierks

Bearbeitung: Dr. Anneke Dierks, Mélanie Turiault, Diana Borchert, Nicole Bunzel, Kai Heinemann, Sebastian Voß

Förderung:



Gefördert durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des Ländlichen Raumes (ELER).
Kofinanziert aus Mitteln des Landes Brandenburg.

Titelbild: Das Lobenmoor (V. Strüber 2019)

Potsdam, im Januar 2021

Die Veröffentlichung als Print und Internetpräsentation erfolgt im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg. Sie darf nicht zu Zwecken der Wahlwerbung verwendet werden.

Inhaltsverzeichnis

1	Gebietscharakteristik	1
2	Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	2
2.1	Ziele und Maßnahmen für den LRT 3160 Dystrophe Seen und Teiche	3
2.2	Ziele und Maßnahmen für den LRT 4010 Feuchte Heiden des nordatlantischen Raumes mit <i>Erica tetralix</i>	5
2.3	Ziele und Maßnahmen für den LRT 6230* Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	6
2.4	Ziele und Maßnahmen für den LRT 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)	7
2.5	Ziele und Maßnahmen für den LRT 6510 Magere Flachlandmähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	8
2.6	Ziele und Maßnahmen für den LRT 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore	9
2.7	Ziele und Maßnahmen für den LRT 7150 Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion)	13
2.8	Ziele und Maßnahmen für den LRT 91D0* Moorwälder	13
2.9	Ziele und Maßnahmen für den LRT 9410 Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	15
3	Ziele und Maßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	17
3.1	Ziele und Maßnahmen für den Fischotter – <i>Lutra lutra</i> (LINNAEUS, 1758)	17
3.2	Ziele und Maßnahmen für die Mopsfledermaus – <i>Barbastella barbastellus</i> (SCHREBER 1774)	18
3.3	Ziele und Maßnahmen für den Hirschkäfer – <i>Lucanus cervus</i> (LINNAEUS 1758)	19
4	Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000	20
5	Literaturverzeichnis, Datengrundlagen	21

Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Übersicht der Lebensraumtypen im gesamten FFH-Gebiet „Der Loben“	2
Tab. 2	Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 3160 im FFH-Gebiet „Der Loben“	4
Tab. 3	Entwicklungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 3160 im FFH-Gebiet „Der Loben“	4
Tab. 4	Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 4010 im FFH-Gebiet „Der Loben“	5
Tab. 5	Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 6230* im FFH-Gebiet „Der Loben“	6
Tab. 6	Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 6410 im FFH-Gebiet „Der Loben“	8
Tab. 7	Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 6510 im FFH-Gebiet „Der Loben“	9
Tab. 8	Erhaltungsmaßnahmen für die Flächen des Lebensraumtyp 7140 im FFH-Gebiet „Der Loben“	13
Tab. 9	Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 91D0* im FFH-Gebiet „Der Loben“	14
Tab. 10	Entwicklungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 91D0* im FFH-Gebiet „Der Loben“	15
Tab. 11	Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 9410 im FFH-Gebiet „Der Loben“	16
Tab. 12	Übersicht der Arten des Anhangs II FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet „Der Loben“	17
Tab. 13	Erhaltungsmaßnahmen für die Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>) im FFH-Gebiet „Der Loben“	19
Tab. 14	Entwicklungsmaßnahmen für den Hirschkäfer (<i>Lucanus cervus</i>) im FFH-Gebiet „Der Loben“	20
Tab. 15	Bedeutung der im Gebiet vorkommenden LRT / Arten für das europäische Netz Natura 2000	20

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Grenze des FFH-Gebietes „Der Loben“ gemäß der 10. ErhZV vom 24. Juli 2018.....	1
Abb. 2:	Mögliche Reste eine Holzwehrs im Lobengraben (Dost, 16.11.2019).....	10
Abb. 3:	Detailausschnitt der Karte zur Maßnahmenrealisierung 2006, Ausschnitt Lobenmoor und Lobengraben mit Kammerung und Holzwehr	11
Abb 4:	Defekte Wehre am Pegel P2 (linke Seite: fehlende Holzbretter im oberen Teil) sowie am Pegel P3 (rechte Seite: Loch im Brett sowie mehrere offene Elemente) (ECOSAX GmbH 2019)	11
Abb. 5:	Pegelwasserstand der Pegellatte P3 von 2008 bis 2019. Erkennbar ist das stark signifikante Absinken des Wasserstandes zwischen 2008 bis 2019. Die roten Bereiche stellen die Trockenjahre 2014 und 2018 dar. (ECOSAX GmbH 2019)	12

Abkürzungsverzeichnis

Abb.	Abbildung
EHG	Erhaltungsgrad eines Lebensraumtyps
ErhZV	Erhaltungszielverordnung
EU	Europäische Union
EWG	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
FFH-Gebiet	Fauna-Flora-Habitat-Gebiet
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie 92/43/EWG
GVBl.	Gesetz- und Verordnungsblatt
Kap.	Kapitel
KULAP	Kulturlandschaftsprogramm
LfU	Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz
LRT	Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-Richtlinie
MLUK	Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg
schriftl. Mitt.	Schriftliche Mitteilung
SDB	Standarddatenbogen
Tab.	Tabelle

1 Gebietscharakteristik

Das FFH-Gebiet „Der Loben“ (Landesinterne Nr. 81, EU-Nr. DE 4447-303) umfasst eine Fläche von ca. 1.700 ha. Es befindet sich im Südwesten Brandenburgs, innerhalb des Naturparks Niederlausitzer Heidelandschaft, weitestgehend im Landkreis Elbe-Elster. Ein geringer Flächenanteil im südöstlichen Bereich des Gebiets liegt im Landkreis Oberspreewald-Lausitz. Das Gebiet wird den Gemeinden Gorden-Staupitz, Hohenleipisch, Plessa, sowie der amtsfreien Stadt Lauchhammer zugeordnet und liegt zwischen den FFH-Gebieten „Forsthaus Prösa“ im Westen und „Seewald“ im Osten.

Im Juli 1998 wurde das FFH-Gebiet „Der Loben“ an die Europäische Kommission gemeldet. Die Bekanntmachung der FFH-Gebietsgrenzen, der maßgeblichen Schutzgüter und der Erhaltungsziele erfolgte durch die 10. Erhaltungszielverordnung (Zehnte Erhaltungszielverordnung – 10. ErhZV) vom 24. Juli 2017 (GVBl.II/17, [Nr. 40]).

Das Gebiet „Der Loben“ wurde durch Beschluss Nr. 75/81 des Bezirkstages Cottbus vom 25.03.1981 zu einem Naturschutzgebiet erklärt und liegt fast vollflächig innerhalb der FFH-Gebietsgrenzen.

Das FFH-Gebiet „Der Loben“ beherbergt unterschiedliche Lebensräume in enger Verzahnung, so dass es sich hier um einen der wertvollsten Naturräume im Naturpark Niederlausitzer Heidelandschaft handelt. Ausgedehnte Moore, naturnahe Wälder und artenreiche, extensiv bewirtschaftete Wiesen bieten zahlreichen hochspezialisierten und gefährdeten Arten einen Platz.

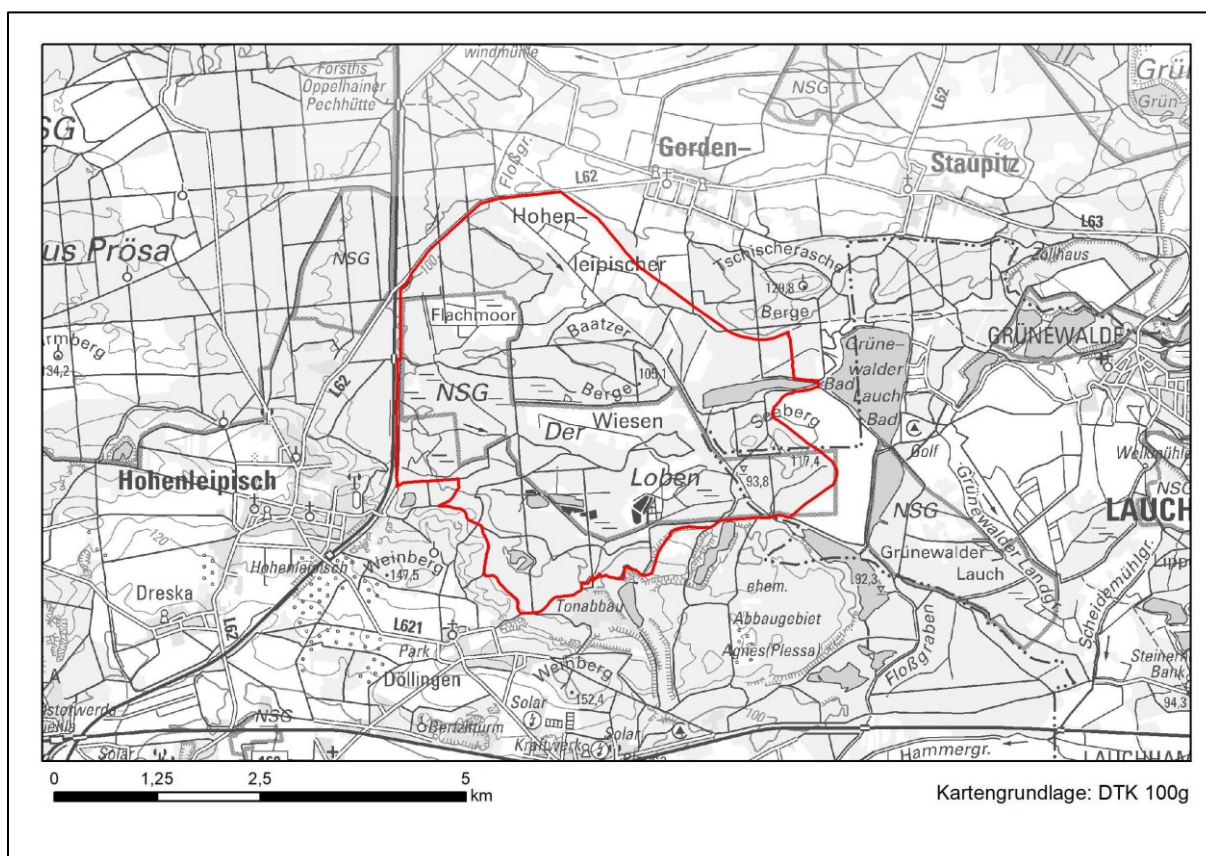


Abb. 1 Grenze des FFH-Gebietes „Der Loben“ gemäß der 10. ErhZV vom 24. Juli 2018

2 Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Die folgende Tabelle zeigt eine Übersicht der nachgewiesenen Lebensräume im gesamten FFH-Gebiet. Besonders prägend sind für das Gebiet Übergangs- und Schwingrasenmoore.

Tab. 1 Übersicht der Lebensraumtypen im gesamten FFH-Gebiet „Der Loben“

Code	Bezeichnung des LRT	Angaben SDB ²⁾			Ergebnis der Kartierung / Auswertung					
		ha	%	E H G	LRT-Fläche 2015-2017 ¹⁾			LRT-Entwicklungsfläche		maßgeblich. LRT
					ha	Anzahl	E H G	ha	Anzahl	
3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der <i>Littorelletea uniflorae</i> und/oder der <i>Isoeto--Nanojuncetea</i>	0,1	0,005	C	-	-	-	25,3	2	x
3160	Dystrophe Seen und Teiche	20,7	0,4	B	20,7	5	B	0,5	1	x
4010	Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit <i>Erica tetralix</i>	0,8	0,06	A	0,8	6	C	0,3	4	x
*6230	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	0,4	0,02	C	0,4	1	B	-	-	x
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)	9,2	0,6	B	9,2	12	B	28,4	9	x
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	12,6	0,8	B	12,6	2	B	-	-	x
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	121,9	7,2	C	121,9	20	C	53,5	12	x
7150	Torfmoor-Schlenken (<i>Rhynchosporion</i>)	0,5	0,03	B	0,5	1	B	-	-	-
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebene mit <i>Quercus robur</i>	-	-	-	-	-	-	9,6	1	-
*91D0	Moorwälder	76,5	4,5	B	76,5	15	C	17,8	6	x

Code	Bezeichnung des LRT	Angaben SDB ²⁾			Ergebnis der Kartierung / Auswertung					
		ha	%	E H G	LRT-Fläche 2015-2017 ¹⁾			LRT-Entwicklungsfläche		maß-gebl. LRT
					ha	Anzahl	E H G	ha	Anzahl	
9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (Vaccinio-Piceetea)	12,0	0,7	B	12,0	1	B	-	-	x
Summe:		254,7	14,3		254,6	63		135,4	35	
<p>*prioritärer Lebensraum ¹⁾ Jahr der Kartierung ²⁾ unter Berücksichtigung der Korrektur wissenschaftlicher Fehler</p>										

2.1 Ziele und Maßnahmen für den LRT 3160 Dystrophe Seen und Teiche

Der LRT 3160 ist mit fünf Gewässern bzw. Gewässergruppen in einem überwiegend guten Erhaltungsgrad (B) nachgewiesen worden. Den größten Anteil nehmen die Torfstiche Döllingen mit drei Teilflächen ein. Zwei weitere Flächen (Nixenlöcher, Bleilöcher) liegen im westlichen Teil des Lobens. Ein weiteres Grubengewässer wurde als Entwicklungsfläche (E) kartiert.

In den Torfstichen Döllingen (**4447SO1171**; **1172** und **4547NO0010**) findet sich Seerose (*var. minor*) und stellenweise schütteres Schilfröhricht am Ufer. Teilweise gibt es weite amphibische Übergangsbereiche zu überstauten Röhricht- und Moorbereichen. In den Säumen kommen immer wieder Torfmoos- (*Sphagnum spec.*) und Zwiebelbinsen-Bestände (*Juncus bulbosus*) vor.

Die Bleilöcher (**4447SO0620**), zwei ehemalige Tongruben, besitzen eine gut ausgeprägte Habitatstruktur mit Schwimmblattvegetation und Schwingrasen-Anklängen an den Ufern. Charakteristische Pflanzenarten sind Weiße Seerose (*Nymphaea alba var. minor*), Zwiebel-Binse (*Juncus bulbosus*) und Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*).

Die Nixenlöcher (**4447SO0551**) sind ein Gewässerkomplex aus mehreren kleinen Tongruben mit gehölzbestandenen Dammstrukturen und weiten dynamischen Übergängen von Zwischenmoor-Schlenkenvegetation zu Moorgehölzen. U.a. gedeihen Seerose (*Nymphaea alba var. minor*), Zwiebel-Binse (*Juncus bulbosus*), Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*), Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*), Weißes Schnabelried (*Rynchospora alba*), Torfmoos (*Sphagnum spec.*) und Schnabel-Segge (*Carex rostrata*). Weiterhin kommt Knöterich-Laichkraut (*Potamogeton polygonifolius*) in den ständig überstauten Bereichen vor.

Die weitgehend beschattete „Goldgrube“ (**4447SO0508**) wurde als Entwicklungsfläche erfasst. Es finden sich Schilfröhricht (*Phragmites australis*), spärlich Weiße Seerose (*Nymphaea alba*) und vereinzelt Moorinitiale.

Anzustrebendes Ziel ist die Sicherung eines günstigen Erhaltungsgrades für diesen LRT. Die Erhaltungsmaßnahmen dienen überwiegend der Abwehr schädigender Einflüsse.

Erhaltungsmaßnahmen: Die Erhaltungsmaßnahmen dienen überwiegend der Abwehr schädigender Einflüsse: Die Gewässer sollen sich im Laufe der natürlichen Sukzession bei gesichertem Wasserstand weiterentwickeln. Ein niedriger Nährstoffgehalt muss bewahrt werden, daher dürfen keine Kalkung (**W25**) und keine fischereiliche Nutzung (**W68**) stattfinden. Die Fischereirechtliche Hegepflicht sollte lediglich auf ein Monitoring zur Überwachung eines etwaig sich einstellenden

Fischbestandes erfolgen. Ein künstlicher Besatz mit Fischen sollte nicht erfolgen (**W 70**). Lediglich die mäßige Angelnutzung in den Bleilöchern (0620) ist im bisherigen Umfang weiterhin zulässig. Hier sollte eine Kennzeichnung stattfinden, um die Nutzung auf bestimmte Bereiche zur Schonung der Uferbereiche zu beschränken (**W185**). Zur Stabilität der Wasserstände in der Umgebung der dystrophen Gewässer können aktuell aufgrund fehlender Daten keine Aussagen getroffen werden (ECOSAX 2019).

Die Erhaltungsmaßnahmen sind in der folgenden Tabelle aufgelistet.

Tab. 2 Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 3160 im FFH-Gebiet „Der Loben“

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
W185	Kennzeichnung von Uferbereichen für die Angelnutzung	0,4	1	4447SO0620
W68	Verzicht auf jegliche fischereiliche Nutzung	20,3	4	4547NO0010 4447SO1171 4547NO1172 4447SO0551
W70	Kein Fischbesatz	20,7	5	4547NO0010 4447SO1171
W25	Kein Kalken			4547NO1172 4447SO0551 4447SO0620

Die Entwicklungsfläche soll sich zum LRT 3160 entwickeln. Alternativ kann sich hier jedoch auch der LRT 7140 entwickeln.

Entwicklungsmaßnahmen: Das Gewässer soll der natürlichen Entwicklung überlassen werden und die grundsätzlichen Behandlungsmaßnahmen im Sinne der Vermeidung (kein Nährstoffeintrag, keine Nutzung) beachtet werden.

Tab. 3 Entwicklungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 3160 im FFH-Gebiet „Der Loben“

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
W70	Kein Fischbesatz	0,5	1	4447SO0508
W68	Verzicht auf jegliche fischereiliche Nutzung	0,5	1	4447SO0508
W25	Kein Kalken	0,5	1	4447SO0508

2.2 Ziele und Maßnahmen für den LRT 4010 Feuchte Heiden des nordatlantischen Raumes mit *Erica tetralix*

Dem LRT 4010 konnten sechs (Teil-)Flächen mit überwiegend mittel-schlechtem Zustand zugeordnet werden. Vier Flächen wurden als Entwicklungsfläche erfasst.

Die LRT-kennzeichnende Glockenheide (*Erica tetralix*) tritt nur als Begleiter auf, häufiger ist die Besenheide (*Calluna vulgaris*). Zwei Flächen (**4447SO1015**, **4447SO0552**) mit einem guten Erhaltungsgrad wiesen die wertbestimmenden Arten Glocken-Heide (*Erica tetralix*), Heide-Kraut (*Calluna vulgaris*) und Aufrechtes Fingerkraut (*Potentilla erecta*) auf. Besonders ist das in Brandenburg vom Aussterben bedrohten Quendelblättrige Kreuzblümchen (*Polygala serpyllifolia*) auf der Fläche 1015.

Vier Flächen mit schlechtem Erhaltungszustand weisen nur in geringer Deckung Glockenheide (*Erica tetralix*) und Besenheide (*Calluna vulgaris*) auf und sind überwiegend von Pfeifengras (*Molinia caerulea*) vergrast. Stellenweise gedeihen Feuchtheide-Elemente vorwiegend in unmittelbarer Grabennähe (**4547NO0009**) und in einem Moorbiotop konnten auf Bulten stellenweise Feuchtheide-Relikte erfasst werden (**4447SO0625**).

Zur Herstellung und zur Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes sind Erhaltungsmaßnahmen notwendig, die insbesondere den Wasserhaushalt und die Nährstoffarmut betreffen.

Erhaltungsmaßnahmen: Grundsätzlich ist für die Erhaltung der Feuchten Heiden ein hoher Grundwasserstand erforderlich (siehe Kap. 2.2.6). Weiterhin soll die Fläche 1015, eine kleine Wildwiese, freigehalten werden, hier finden sich neben der Glockenheide weitere naturschutzfachlich wertvolle, seltenen Arten. Eine möglichst tiefe Mahd mit Entnahme des Mahdgutes soll in mehrjährigem Abstand der zunehmenden Vergrasung durch Pfeifengras und Verbuschung entgegenwirken (Maßnahmen-Code **O62**). Durch das Mähen soll der Fläche Biomasse und Stickstoff entzogen werden. Zur Schonung des Bodens sollte in den Sommermonaten gemäht werden, für eine bessere Heideregeneration ist i.d.R. ein Frühjahrsschnitt günstiger (BFN 2016). Bei aufkommender Gehölzsukzession kann zusätzlich eine Entbuschung erforderlich werden (Maßnahmen-Code **O113**). Bei der Fläche 0009 handelt es sich um eine bereits künstlich offen gehaltene Schneise mit Feuchter Heide als Begleitbiotop an den Wegrändern. Diese soll ebenfalls weiterhin offengehalten werden (**F57**).

Tab. 4 Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 4010 im FFH-Gebiet „Der Loben“

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
O113	Entbuschung von Trockenrasen und Heiden	0,2	1	4447SO1015
O62	Mahd von Heiden	0,2	1	4447SO1015
F57	Unterbinden der Gehölzsukzession in ökologisch wertvollen Begleitbiotopen	0,1	1	4547NO0009*

*: LRT ist Begleitbiotop der Flächen-ID

2.3 Ziele und Maßnahmen für den LRT 6230* Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden

Der LRT 6230* kommt im Loben auf einer Fläche mit einem guten Erhaltungsgrad vor.

Es handelt sich um einen kleinflächigen Borstgrasrasen innerhalb eines Wiesenkomplexes mit vollständig vorhandenem Artinventar, darunter Borstgras (*Nardus stricta*), Katzenpfötchen (*Antennaria dioica*), Arnika (*Arnica montana*), Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*), Blaues Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Heide-Nelke (*Dianthus deltoides*), Kleines Habichtskraut (*Hieracium pilosella*) und Gewöhnliche Kreuzblume (*Polygala vulgaris*). Der Standort ist trocken-mager und es gibt entwässernde Gräben als Beeinträchtigung.

Da es sich um einen pflegeabhängigen Lebensraumtyp handelt, sind Erhaltungsmaßnahmen erforderlich.

Erhaltungsmaßnahmen: Zur Erhaltung des Borstgrasrasens ist die Weiterführung einer regelmäßigen Pflege erforderlich. Die Nutzung sollte sich an der vorherigen Nutzung orientieren.

Notwendig dazu ist eine einschürige Mahd spät in den Sommermonaten nach der Samenreife schutzwürdiger Arten. (Maßnahmen-Code **O114**). Zu diesen Arten zählen insbesondere Arnika (*Arnica montana*) und Katzenpfötchen (*Antennaria dioica*). Aus artenschutzfachlicher Sicht ist eine Mahd nach der Samenreife sinnvoll. Diese ist je nach Witterung und Art zwischen Ende Juni und Mitte Juli erreicht. Eine Rücksprache mit der Naturwacht, welche Zählungen der Pflanzen vornehmen, wird empfohlen. Das Mahdgut kann zunächst auf der Fläche trocknen, um herausfallende Samen gewinnen zu können, sodann muss es von der Fläche abgeräumt werden (Maßnahmen-Code **O118**). So soll eine Anreicherung von Nährstoffen vermieden werden und damit die Bedingungen für die Arten, die an diesen Standort angepasst sind, erhalten bleiben. Auch eine Verfilzung der Fläche wird dadurch vermieden. Alternativ oder ergänzend kann eine kurze, wenige Tage dauernde Schafbeweidung mit hoher Besatzdichte erfolgen (Maßnahmen-Codes **O122** und **O123**). Durch die Schafbeweidung können Störstellen für konkurrenzschwache Arten geschaffen werden. Die Fläche darf nicht gedüngt werden (Maßnahmen-Code **O41**). Es dürfen keine Pflanzenschutzmittel ausgebracht werden (**O49**). Diese Maßnahme dient dem Schutz der Wirbellosenfauna.

Die Erhaltungsmaßnahmen sind in der folgenden Tabelle aufgelistet.

Tab. 5 Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 6230* im FFH-Gebiet „Der Loben“

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
O114	Mahd, 1x jährlich, unter Berücksichtigung der Entwicklungszyklen gefährdeter Arten	0,4	1	4447SO1152
O122	Beweidung mit bestimmten Tierarten (hier Schafe)			
O123	Hütehaltung			
O118	Das Mahdgut wird von der Fläche abgeräumt			
O41	Keine Düngung			
O49	Kein Einsatz von chemisch- synthetischen Pflanzenschutzmitteln			

2.4 Ziele und Maßnahmen für den LRT 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinia caeruleae*)

Im FFH-Gebiet konnten 12 Flächen des LRT 6410 in einem überwiegend guten Erhaltungszustand (B) kartiert werden. Neun weitere Flächen wurden als Entwicklungsflächen eingestuft.

Die Pfeifengraswiesen im Loben sind durchgängig basenarmer Ausprägung. Als LRT-kennzeichnende Arten treten regelmäßig Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Kümmel-Silge (*Selinum carvifolium*) und Kriech-Weide (*Salix repens*) auf, weiterhin finden sich charakteristische Arten wie Sumpf-Schafgarbe (*Achillea ptarmica*), Sumpf-Hornklee (*Lotus uliginosus*), Englisches Fingerkraut (*Potentilla anglica*) und Wassernabel (*Hydrocotyle vulgaris*). In Teilflächen der Abfindungswiesen findet sich als Besonderheit Arnika (*Arnica montana*). Beeinträchtigend wirken die Entwässerungen durch das Grabensystem und die tendenzielle Unternutzung der meisten Flächen.

Bei den neun Entwicklungsflächen handelt es sich größtenteils um nährstoffarme Feuchtwiesen weitgehend ohne LRT-kennzeichnende Arten.

Erhaltungsmaßnahmen: Notwendig ist eine ein- bis zweischürige Mahd angepasst an den Witterungsverlauf und unter Berücksichtigung der Entwicklungszyklen gefährdeter Arten (**O114**). Zu diesen Arten zählen im Loben insbesondere Arnika (*Arnica montana*) und Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*). Eine Rücksprache mit der Naturwacht, welche Zählungen der Pflanzen vornehmen, wird empfohlen. Jährlich wechselnde Brachestreifen (10-20 %) oder alternativ eine mosaikartige Mahd (**O20**), bei der Streifen mit einem hohen Anteil der genannten schutzwürdigen Arten zum Ausblühen stehen gelassen werden, sollten in das Pflegeregime mit aufgenommen werden, insbesondere wenn eine erste Mahd zum Nährstoffentzug bereits früher (Mitte Juni, Anfang Juli) stattfinden muss. Weiterhin wird so ein Rückzugsraum für Wirbellose, Kleinsäuger und Vögel geschaffen. Die Herbstmahd sollte ab Spätsommer bis Mitte Oktober stattfinden. Das Mahdgut muss von der Fläche abgeräumt werden (Maßnahmen-Code **O118**). Hiermit wird der Entzug von Nährstoffen gewährleistet. Die Flächen dürfen nicht mit chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln behandelt (Maßnahmen-Code **O49**) und gedüngt werden. Als Ausnahme ist eine Phosphat-Kali-Erhaltungsdüngung möglich (Maßnahmen-Code **O136**). Diese gewährleistet eine Grundversorgung des Bodens ohne Stickstoffeintrag.

Eine zweischürige Mahd wird besonders bei Gehölzaufwuchs oder Aufkommen von Brache- und Eutrophierungszeigern wie Schilf empfohlen. Der Abstand zwischen der ersten und der zweiten Mahd sollte mindestens acht Wochen betragen.

Eine Nachbeweidung (Maßnahmen-Code **O100**) mit Rindern kann als Alternative zum 2. Schnitt oder ergänzend auf vier der Flächen durchgeführt werden. Eine Beweidung mit Schafen (Maßnahmen-Code **O122**) ist als Alternative auf zwei der Flächen möglich.

Die **Fläche 1107 im EHG C** ist wechselfeucht und weist Übergänge zur Frischwiese auf. Sollte eine regelmäßige Pflege nicht ausreichen, den Erhaltungsgrad zu verbessern, kann über eine Erhöhung des Wasserstandes nachgesteuert werden, indem die Auswirkungen einer Sohlschwelle vorerst durch das reversible einbringen von Sandsäcken getestet werden. Die Wiesen müssen dabei bewirtschaftbar bleiben (Maßnahmen-Code **W140**, Maßnahmenpunkt **4447SOPPP_005**). Der Gewässerverband empfiehlt jedoch den Verzicht auf einen Test mit Sandsäcken mit den Hinweisen, dass bei einer Sohlschwelle nur Naturmaterialien verwendet werden und sich die Höhe einer Sohlschwelle auch nachträglich variieren und entsprechend der Erfordernisse anpassen lässt (Mündl. Mitt. BABBE 2020).

Tab. 6 Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 6410 im FFH-Gebiet „Der Loben“

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen/Punkte	Flächen-ID
O114	Mahd, 1–2x jährlich, unter Berücksichtigung der Entwicklungszyklen gefährdeter Arten	9,2	12	4447SO0446
O118	Das Mahdgut wird von der Fläche abgeräumt			4447SO1098
O49	Kein Einsatz von chemisch- synthetischen Pflanzenschutzmitteln			4447SO1099
O136	Keine Düngung mit Ausnahme der Phosphat-Kali-Erhaltungsdüngung			4447SO1100
O20	Mosaikmahd (alternativ)			4447SO1101
				4447SO1107
				4447SO1111
				4447SO1115
				4447SO1116
				4447SO1117
				4447SO1153
				4447SO1155
O100	Nachbeweidung (alternativ, bei Bedarf)	4,0	4	4447SO1098
				4447SO1100
				4447SO1101
				4447SO1107
O122	Beweidung mit Schafen (alternativ)	0,6	2	4447SO1099
				4447SO1155
W140	Setzen einer Sohlschwelle (Bei Bedarf) z.B. zunächst reversibel mit Sandsäcken	0,1	1	4447SOPPP_005

2.5 Ziele und Maßnahmen für den LRT 6510 Magere Flachlandmähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

Die Mageren Flachlandmähwiesen im FFH-Gebiet „Der Loben“ konnten auf zwei Flächen in einem guten Erhaltungszustand (B) erfasst werden.

Vorkommende LRT-kennzeichnende Arten sind u.a. Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*), Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Wilde Möhre (*Daucus carota*), Weißes Labkraut (*Galium album*), Wiesen-Platterbse (*Lathyrus pratense*), Wiesen-Margerite (*Leucanthemum ircutianum*), Gewöhnlicher Hornklee (*Lotus corniculatus*), Herbst-Löwenzahn (*Leontodon autumnalis*), Gamander-Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys*) und Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*). Die Habitatstruktur ist gut ausgeprägt (B), die Wiesen werden regelmäßig genutzt. Erhaltungsziel sind typisch ausgebildete Frischwiesen.

Erhaltungsmaßnahmen: Zur Erhaltung der artenreichen Wiesen ist die Weiterführung einer regelmäßigen Nutzung bzw. Pflege erforderlich. Die Nutzung sollte sich an der vorherigen Bewirtschaftung orientieren.

Notwendig dazu ist eine zweischürige bis dreischürige Mahd angepasst an den Witterungsverlauf. Der erste Schnitt sollte zwischen dem Ährenschieben und dem Beginn der Blüte der bestandsbildenden Gräser liegen (STURM et al. 2018). Jährlich wechselnde Brachestreifen (10–20%) können dabei als Rückzugsraum für Wirbellose und Vögel dienen (Maßnahmen-Code **O114**), alternativ ist eine Mosaikmahd (Maßnahmen-Code **O20**) möglich. Alternativ kann anstelle oder nach der 2. Mahd eine Rinderbeweidung durchgeführt werden (Maßnahmen-Code **O100**).

Das Mahdgut muss von der Fläche abgeräumt werden (Maßnahmen-Code **O118**). So soll eine Anreicherung von Nährstoffen vermieden werden und damit die Bedingungen für die Arten, die an diesen Standort angepasst sind, erhalten bleiben. Auch eine Verfilzung der Flächen wird dadurch vermieden.

Die Flächen dürfen nicht mit chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln behandelt (**O49**) und nicht gedüngt werden. Als Ausnahme ist eine Phosphat-Kali-Erhaltungsdüngung möglich (Maßnahmen-Code **O136**). Diese gewährleistet eine Grundversorgung des Bodens ohne Stickstoffeintrag.

Die Erhaltungsmaßnahmen sind in der folgenden Tabelle aufgelistet.

Tab. 7 Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 6510 im FFH-Gebiet „Der Loben“

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
O114	Zwei- bis dreischürige Mahd, jährlich wechselnde Brachestreifen (10-20% der Fläche)	12,5	2	4447SO0233 4447SO1097
O100	Alternativ oder nach dem 2. Schnitt Nachbeweidung mit Rindern			
O118	Das Mahdgut wird von der Fläche abgeräumt			
O49	Kein Einsatz von chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln			
O136	Keine Düngung mit Ausnahme der Phosphat-Kali-Erhaltungsdüngung			
O20	Mosaikmahd (alternativ)			

2.6 Ziele und Maßnahmen für den LRT 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore

Im FFH-Gebiet kommt der LRT 7140 zahlreich, aber in einem überwiegend schlechten Erhaltungszustand (C) vor. Mehrere weitere Flächen und ein Begleitbiotop wurden als Entwicklungsflächen eingestuft. Viele der LRT-Flächen haben sich erst in jüngerer Vergangenheit durch die Wiedervernässungsmaßnahmen entwickeln können. Es finden sich bisher nur wenige charakteristische Pflanzenarten wie Hunds-Straußgras (*Agrostis canina*), Schnabel-Segge (*Carex rostrata*), Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*) und relikitär ausgebildete Torfmoosrasen.

Das Lobenmoor ist das größte Moor im Lobengebiet, der Zentralbereich ist durch ein weitgehend gehölzfreies Torfmoos-Seggen-Wollgrasried gekennzeichnet, in dem drei permanent wassergefüllte Gewässer liegen. Vorkommende charakteristische Arten sind u.a. Hunds-Straußgras (*Agrostis canina*), Moor-Birke (*Betula pubescens*), Schnabel-Segge (*Carex rostrata*), Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*), Torfmoos (*Sphagnum spec.*) und Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*). Auch das „Alte Moor“, ein ehemaliger Torfstich im Westen des FFH-Gebiets, konnte als Torfmoos-Seggen-Wollgrasried erfasst werden. Im Zentralbereich kommen charakteristische Arten wie Sumpf-Porst (*Ledum palustre*), Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*), Mittlerer Sonnentau (*Drosera intermedia*) und Weißes Schnabelried (*Rhynchospora alba*) vor.

Weitere Flächen in gutem Erhaltungszustand (B) sind ein Begleitbiotop des LRT 3160 mit weitgehend vorhandenem Arteninventar, ein südlich zum Alten Moor angrenzendes Faulbaum-Weiden-Moorgebüsch

auf einem Sauer-Zwischenmoor und ein Wollgras-Kiefern-Moorgehölz der Sauer-Zwischenmoore mit dichter Torfmoos-Decke.

Bei den Entwicklungsflächen handelt es sich um wiedervernässte Anmoor-Flächen weitgehend ohne LRT-kennzeichnende Arten und ohne Torfmoos-Vorkommen.

Erhaltungsziel ist die Überführung der Flächen mit dem jetzigen Erhaltungsgrad C in ein B sowie der Erhalt des günstigen Erhaltungszustandes B.

Erhaltungsmaßnahmen: Durch die bereits durchgeführten Wiedervernässungsmaßnahmen sind viele der als „C“ eingestuften LRT-Flächen neu hinzugekommen und befinden sich aktuell in einem dynamischen Prozess, der noch nicht abgeschlossen ist. Durch ein neues, bereits begonnenes Monitoringkonzept sollen zukünftig weitere, umfangreiche Daten erfasst werden um Prognosen über Reaktionen des Gebiets beispielsweise auf Trocken-, oder Feuchtperioden zu erhalten und festzustellen, ob noch weitere Maßnahmen erfolgen müssen. An dieser Stelle stehen daher (mit Ausnahme Maßnahmenvorschlag W1) zunächst Maßnahmenvorschläge zu bereits früher erfolgten Maßnahmen, deren Funktion jedoch inzwischen beeinträchtigt oder nicht mehr gegeben ist:

Laut Quellen hat es zumindest zeitweise ein Lobenwehr (4447SOPPP_001) gegeben (PASSIN 2002, PNS 2014). Holzreste konnten an dieser Stelle aufgefunden werden, allerdings keine Wehranlage. Hier wird die Neuerrichtung des Holzwehrs (Maßnahmen-Code **W141**) empfohlen. Eine Sanierung dieses Wehrs würde einen weiteren Wasserrückhalt im Gebiet fördern. Um die Bewirtschaftung der östlich des Lobenmoors gelegenen Flächen zu sichern, wäre ein steuerbares Wehr vorteilhaft. Zu Beginn einer Trockenperiode (Mitte Frühjahr) könnte das Wehr über den Sommer bis in den Herbst geschlossen werden, um den Wasserrückhalt im Gebiet zu unterstützen. In Zeiten höherer Niederschläge (Winter) wäre eine Steuerung abzustimmen, so dass überschüssiges Wasser unter Berücksichtigung der Bewirtschaftung der Felder (wie gegenwärtig) in den Floßgraben entwässern kann. Zur Festlegung der Einstauhöhe des Wehrs wäre die Vermessung eines Querschnittsprofils erforderlich. Weiterhin sind im Vorfeld Abstimmungen mit Flächeneigentümern im Mündungsbereich des Lobengrabens in den Floßgraben zu treffen. (ECOSAX GmbH 2019)



Abb. 2: Mögliche Reste eine Holzwehrs im Lobengraben (Dost, 16.11.2019)

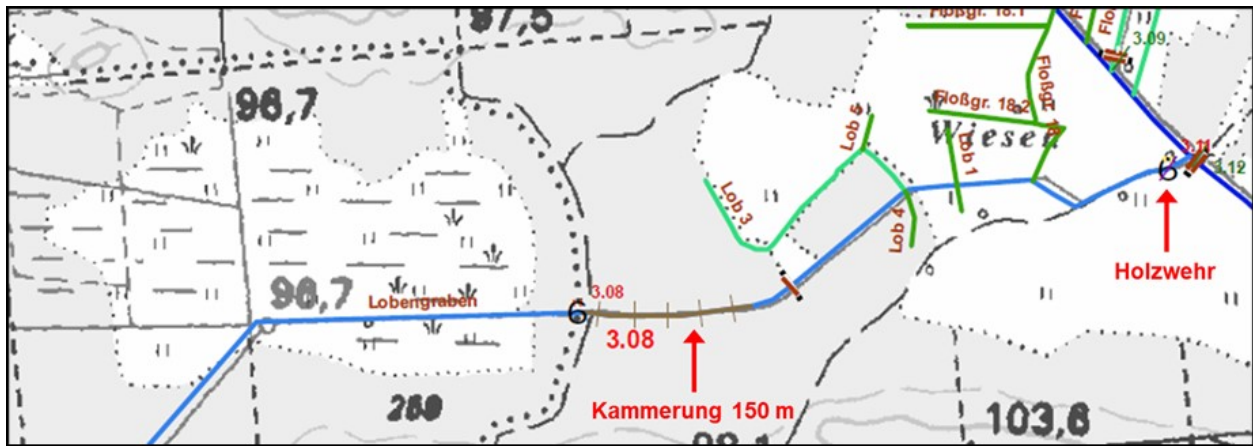


Abb. 3: Detailausschnitt der Karte zur Maßnahmenrealisierung 2006, Ausschnitt Lobenmoor und Lobengraben mit Kammerung und Holzwehr

Die in Abb. 3 erkennbare Symbolik bzw. Nummerierung „6“ steht für „Stauanlagen-Bestand“ (Hier 2x im Lobengraben).

Die Wehre am Pegel P2 (4447SOPPP_002) und Pegel P3 (4447SOPPP_003) weisen Defekte auf (siehe Abb. 12). Der Wasserstand am Pegel P2 ist nachweislich konstant, sodass die beschriebene Sanierung der Holzelemente (Maßnahmen-Code **W142**) als Vorschlag zur Sicherung zu interpretieren ist. Die Löschwasserentnahmestelle soll zwingend erhalten bleiben.

Für Pegel P3 wurde ein stark signifikant fallender Wasserstand (Mann-Kendall Test, Defizit im Sinne des Wasserhaushaltes, siehe Abb. 5) nachgewiesen, wobei hier auch auf das Trockenjahr 2018 sowie dem trockenen Sommer 2019 hingewiesen werden muss. Hauptursache des stark signifikanten Absinkens des Wasserstandes wird im Defekt des Wehrs selbst gesehen. Die Holzbalken wurden möglicherweise durch Biberaktivität beschädigt. (ECOSAX GmbH 2019, schriftl. Mitt. DOST 2020). Eine Sanierung erscheint erforderlich (Maßnahmen-Code **W142**).



Abb 4: Defekte Wehre am Pegel P2 (linke Seite: fehlende Holzbretter im oberen Teil) sowie am Pegel P3 (rechte Seite: Loch im Brett sowie mehrere offene Elemente) (ECOSAX GmbH 2019)

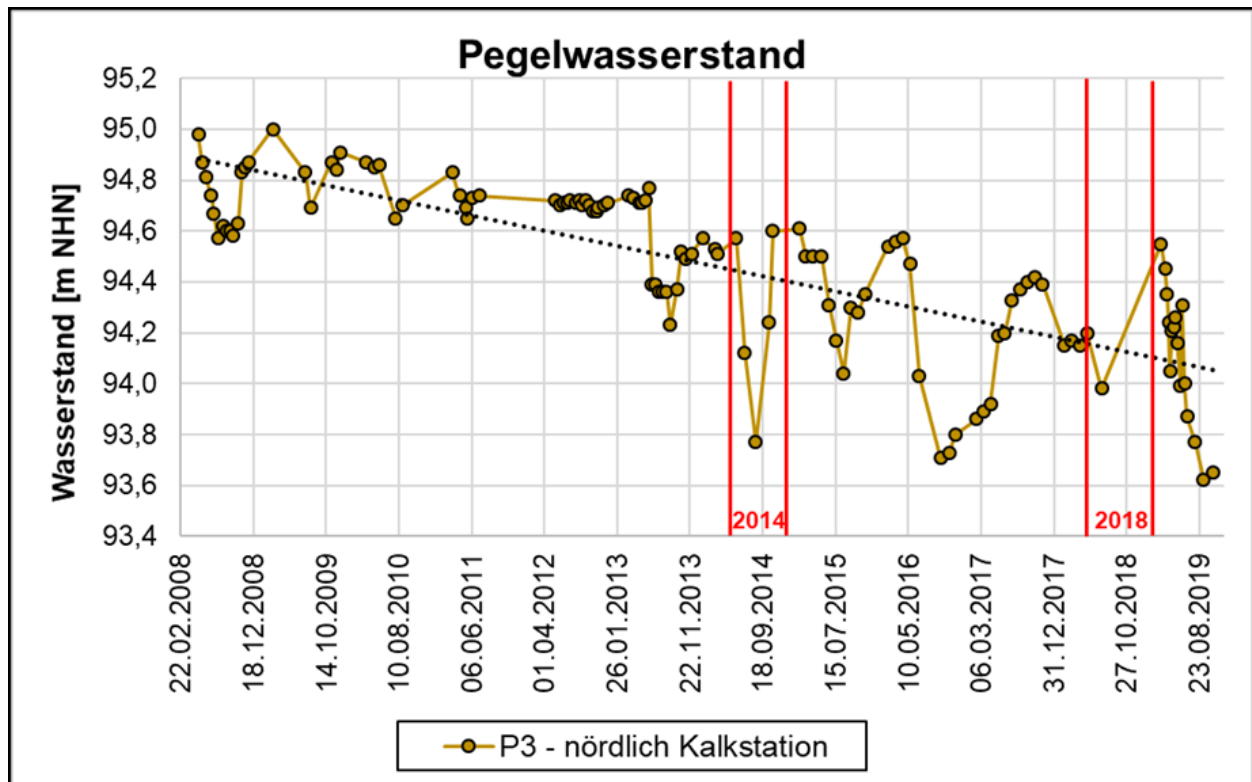


Abb. 5: Pegelwasserstand der Pegellatte P3 von 2008 bis 2019. Erkennbar ist das stark signifikante Absinken des Wasserstandes zwischen 2008 bis 2019. Die roten Bereiche stellen die Trockenjahre 2014 und 2018 dar. (ECOSAX GmbH 2019)

Das Floßgrabenwehr (4447SOPPP_004) weist ebenfalls Sanierungsbedarf auf (Maßnahmen-Code **W142**): Hier droht das Abreißen der Aufzugsorgane, so dass zurzeit keine Stellhandlungen vorgenommen werden können. Bauliche Instandsetzungen/Abriss müssen in Abstimmung und Genehmigung mit der unteren Wasserbehörde erfolgen (schriftl. Mitt. KAUSSOW 2020).

Gerade im Frühling sollten die winterlichen Wasservorräte gehalten werden (ECOSAX GmbH 2019), um das Wasser im FFH-Gebiet zu halten (Maßnahmen-Code **W106**). Es sei darauf hingewiesen, dass eine neue Einstauhöhe hier nicht festgelegt wird. Die Erfassung weiterer Daten durch das Monitoring steht zunächst im Vordergrund.

Die nordwestliche Fläche **1140** ist im Vergleich zum zentralen Bereich des Lobenmoores noch deutlich artenärmer und wird nahezu ausschließlich von Pfeifengras (Dominanzbestände sind ein Hinweis auf Degradation) eingenommen, die Vegetation deutet auf insgesamt vergleichsweise trockenere Verhältnisse hin. Dieser Eindruck bestätigte sich bei einer stichprobenartigen Begehung im Februar 2020, wobei hinzugefügt sei, dass zwei extreme Trockenjahre vorausgegangen waren. Ob daher langfristig der Einstau des Lobengrabens östlich des Lobenmoors ausreichen wird, um auch die entfernteste Fläche mit ausreichend Wasser zu versorgen, lässt sich zu diesem Zeitpunkt nicht sagen. Bei stagnierender oder negativer Entwicklung dieser Fläche wird daher vorgeschlagen, dass dort vorhandene, entwässernd wirkende Grabensystem nach und nach zu verfüllen (Maßnahmen-Code **W1**, Maßnahmenpunkt **4447SOPPP_007**). Dabei zu berücksichtigen sind die Auswirkungen auf das Moor südöstlich, den Schutzwald südwestlich und auf die nördlich angrenzenden Wälder.

Mittel- bis langfristig sollten bei der Fläche 0608 die rudimentär erhaltenen Gräben versiegelt werden (**W1**, Maßnahmenpunkt 4447SOPPP_006). Aktuell handelt es sich hier um einen hochdynamischen Standort mit abgängigen Birken und Fichten auf mächtigen Torfböden.

Ansonsten werden die Flächen der natürlichen Sukzession überlassen.

Die Erhaltungsmaßnahmen sind in der folgenden Tabelle aufgelistet.

Tab. 8 Erhaltungsmaßnahmen für die Flächen des Lebensraumtyp 7140 im FFH-Gebiet „Der Loben“

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Punkte	Flächen-ID
W1	Verfüllen eines Grabens	0,2	2	4447SOPPP_006 4447SOPPP_007
W106	Stauregulierung	0,4	4	4447SOPPP_001 4447SOPPP_002 4447SOPPP_003 4447SOPPP_004
W141	Errichtung eines regulierbaren Staubauwerkes	0,1	1	4447SOPPP_001
W142	Erneuerung eines Staubauwerkes	0,3	3	4447SOPPP_002 4447SOPPP_003 4447SOPPP_004

2.7 Ziele und Maßnahmen für den LRT 7150 Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion)

Im FFH-Gebiet konnte der LRT 7150 als Begleitbiotop innerhalb eines Sauer-Zwischenmoor-Komplexes im „Alten Moor“ in einem guten Erhaltungszustand (B) nachgewiesen werden. Das lebensraumtypische Arteninventar ist mit den zwei charakteristischen Arten Weißes Schnabelried (*Rhynchospora alba*) und Mittlerer Sonnentau (*Drosera intermedia*) weitgehend vorhanden.

Durch die Wiedervernässungsmaßnahmen und die sich abzeichnende allgemeine Entwicklungsrichtung des Gebietes kann von guten Rahmenbedingungen für den Erhalt dieser Fläche ausgegangen werden.

Da der LRT 7150 im LRT 7140 liegt, wird er diesem zugeordnet. Die Maßnahmen zur Erhaltung der Torfmoor-Schlenken sind identisch mit den Maßnahmen zur Erhaltung des LRT 7140. Eine Grabenverfüllung wird hier jedoch nicht vorgeschlagen.

2.8 Ziele und Maßnahmen für den LRT 91D0* Moorwälder

Im FFH-Gebiet kommt der LRT 91D0* als Subtypen 91D1* „Birken-Moorwald“ und 91D2* „Waldkiefern-Moorwald“ auf 15 Flächen vor. Neun Flächen weisen einen schlechten Erhaltungsgrad (C) und sechs Flächen einen guten Erhaltungsgrad (B) auf. Sechs weitere Flächen wurden als Entwicklungsflächen erfasst.

Typischerweise sind in beiden Subtypen der Moorwälder Birken und Waldkiefern vertreten. Die Krautschicht wird überwiegend von Blauem Pfeifengras (*Molinia caerulea*) geprägt. Weitere LRT-kennzeichnende Arten sind in geringen Deckungen vertreten, häufiger zu finden sind Hunds-Straußgras (*Agrostis canina*), Sumpf-Reitgras (*Calamagrostis canescens*) und Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*). Wesentlich zur Abwertung des Erhaltungsgrades führten bei den

neun „C“-Flächen das eingeschränkte Artinventar, das geringe Vorkommen von Alt- und Biotopbäumen sowie ein geringer Totholzanteil. Beeinträchtigend wirken die entwässernden Gräben und das Vorkommen expansiver Pflanzenarten, hier insbesondere der Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*).

Die mit „gut“ bewerteten Flächen gehören durchgehend zum Typ Kiefern-Moorwald (91D2). Zwei der Flächen verfügen über ein vollständiges lebensraumtypisches Artinventar mit wertbestimmenden Arten wie Hunds-Straußgras (*Agrostis canina*), Sumpf-Reitgras (*Calamagrostis canescens*), Walzen-Segge (*Carex elongata*), Blauem Pfeifengras (*Molinia caerulea*) und Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*). Besonders erwähnenswert sind drei Sumpforst-Kiefern-Moorwälder im Südwesten des Gebietes, in denen der stark gefährdete Sumpforst (*Ledum palustre*) gedeiht.

Ziel ist es, die Flächen mit einem schlechten EHG in einen besseren EHG zu überführen und Flächen mit einem guten EHG zu erhalten

Erhaltungsmaßnahmen: Die im Totalreservat vorkommenden Moorwälder unterliegen keiner forstwirtschaftlichen Nutzung. Dementsprechend sind folgende Maßnahmen mit der bisherigen Vorgehensweise kongruent und sollten so weitergeführt werden: Die natürliche Sukzession soll weiterhin stattfinden können. Auch außerhalb des Totalreservats sollte nach Möglichkeit eine Nutzung weitgehend eingestellt werden und der natürlichen Sukzession der Vorrang gegeben werden (Maßnahmen-Code **F98**). Die Maßnahmenkombination **FK01** beinhaltet folgende weitere Maßnahmen: Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz (Maßnahmen-Code **F102**), Belassen bzw. Förderung von besonderen Altbäumen und Überhältern (Maßnahmen-Code **F41**), Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen (Maßnahmen-Code **F44**), Belassen von aufgestellten Wurzeltellern (Maßnahmen-Code **F47**), Belassen von Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten (Maßnahmen-Code **F90**).

Die Erhaltungsmaßnahmen sind in der folgenden Tabelle aufgelistet.

Tab. 9 Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 91D0* im FFH-Gebiet „Der Loben“

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
F98	Zulassen der natürlichen Sukzession	76,5	15	4447SO0349
				4447SO0447
				4447SO0376
				4447SO0421
				4447SO0499
				4447SO0516
				4447SO0583
				4447SO0611
				4447SO1141
				4447SO1144
				4447SO1167
FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen			4447SW0448
				4447SW0584
				4447SW0592
				4547NO0022

Für die sechs Entwicklungsflächen wird die Überführung in einen günstigen Erhaltungszustand angestrebt.

Entwicklungsmaßnahmen: Die natürliche Sukzession von Flächen im Totalreservat soll weiterhin stattfinden können. Auch außerhalb des Totalreservats sollte nach Möglichkeit eine Nutzung weitgehend eingestellt werden und der natürlichen Sukzession der Vorrang gegeben werden (Maßnahmen-Code **F98**). Die Maßnahmenkombination **FK01** beinhaltet folgende weitere Maßnahmen: Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz (Maßnahmen-Code **F102**), Belassen bzw. Förderung von besonderen Altbäumen und Überhältern (Maßnahmen-Code **F41**), Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen (Maßnahmen-Code **F44**), Belassen von aufgestellten Wurzeltellern (Maßnahmen-Code **F47**), Belassen von Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten (Maßnahmen-Code **F90**).

Die Entwicklungsmaßnahmen sind in der folgenden Tabelle aufgelistet.

Tab. 10 Entwicklungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 91D0* im FFH-Gebiet „Der Loben“

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
F98	Zulassen der natürlichen Sukzession	17,8	6	4547NO0036 4547NO0083 4447SO0254 4447SO0255 4447SO0396 4447SO0619
FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen	17,8	6	4547NO0036 4547NO0083 4447SO0254 4447SO0255 4447SO0396 4447SO0619

2.9 Ziele und Maßnahmen für den LRT 9410 Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (*Vaccinio-Piceetea*)

Dem LRT 9410 konnte eine Fläche mit etwa 12 ha in einem guten Erhaltungsgrad (B) zugeordnet werden. Die Zuordnung der Fläche zum LRT erfolgte auf Grundlage der Untersuchungen zum Vorkommen der Niederlausitzer Tieflandfichte von GROßER (1956) und HANSPACH (2002). Weitere kleinklimatisch und bodenökologisch geeignete Standorte sind im Loben vorhanden, doch konnte im Rahmen der Untersuchung nicht geklärt werden, inwiefern es sich bei diesen dort vorkommenden Fichten tatsächlich um die Lausitzer Tieflandfichte oder um anthropogen eingebrachte Fichten handelt.

Der strukturreiche Pfeifengras-Kiefern-Fichtenwald mit beigemischter Birke (*Betula pendula*) stockt auf einer anmoorigen, entwässerten Fläche. Die Vollständigkeit der Habitatstrukturen wurde überwiegend aufgrund des Fehlens von großdimensioniertem Totholz als mittel bis schlecht eingestuft (C). Einige Altbäume finden sich im Bestand. Die Strauchschicht ist gut ausgeprägt, die Krautschicht wird von Pfeifengras (*Molinia caerulea*) dominiert. Das Arteninventar ist typisch (A), charakteristische Arten sind u.a. Gemeine Fichte (*Picea abies*), Waldkiefer (*Pinus sylvestris*), Moorbirke (*Betula pubescens*), Blaues Pfeifengras (*Molinia caerulea*) und Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*). Beeinträchtigend wirken die Entwässerung und expansive Pflanzenarten, hier die Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*) mit geringer Deckung in der Strauchschicht. Insgesamt befindet sich die Fläche in einem guten Erhaltungszustand (B).

Erhaltungsmaßnahmen: Der LRT liegt vollständig im Totalreservat, das seit 1981 besteht. Eine Nutzung findet nicht statt. Dementsprechend sind folgende Maßnahmen mit der bisherigen Vorgehensweise kongruent und sollen so weitergeführt werden: Die natürliche Sukzession soll weiterhin stattfinden können (Maßnahmen-Code **F98**). Die Maßnahmenkombination **FK01** beinhaltet folgende weitere Maßnahmen: Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz (Maßnahmen-Code **F102**), Belassen bzw. Förderung von besonderen Altbäumen und Überhältern (Maßnahmen-Code **F41**), Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen (Maßnahmen-Code **F44**), Belassen von aufgestellten Wurzeltellern (Maßnahmen-Code **F47**), Belassen von Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten (Maßnahmen-Code **F90**).

Die Maßnahmen sind in der folgenden Tabelle aufgelistet:

Tab. 11 Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 9410 im FFH-Gebiet „Der Loben“

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
F98	Zulassen der natürlichen Sukzession	12,0	1	4447SW0469
FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen			

3 Ziele und Maßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

In diesem Kapitel werden die im SDB gelisteten Arten des Anhangs II der FFH-RL vorgestellt, welche für das FFH-Gebiet maßgeblich sind. Anhang II-Arten sind „Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen“ (DEUTSCHLANDS NATUR 2019).

Tab. 12 Übersicht der Arten des Anhangs II FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet „Der Loben“

Art	Angaben SDB		Ergebnis der Kartierung / Auswertung		
	Populationsgröße	EHG	aktueller Nachweis	Habitatfläche im FFH-Gebiet 2019	Maßgebliche Art
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	p	B	2018	205,4	X
Biber (<i>Castor fiber</i>)	-	-	2018	205,4	-
Hirschkäfer (<i>Lucanus cervus</i>)	p	C	-	9,6	X
Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	-	-	-	-	-
Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	i	B	2018	1700	X

i : Einzeltier; p: vorhanden

3.1 Ziele und Maßnahmen für den Fischotter – *Lutra lutra* (LINNAEUS, 1758)

Status im Gebiet: Die Datenlage zum Vorkommen des Fischotters ist mäßig. Der Fischotter konnte bislang nur im nördlichen Bereich (Floßgraben) sowie östlich des FFH-Gebietes bestätigt werden. Die Nachweise belegen, dass Wanderungen der Art über den Floßgraben sowie über den Grünewalder Lauch in das FFH-Gebiet erfolgen. Das ausgewiesene Habitat umfasst die prägenden Fließgewässer Floßgraben, den Neugraben sowie das Lobenmoor, die Torfstiche mit angrenzenden Moorbereichen und das Abbaugewässer am Grünewalder Lauch.

Zustand der Population: Aufgrund des geringen Flächenbezuges sind keine Bewertungen des Populationszustandes innerhalb des FFH-Gebietes möglich. Vorliegende Daten in Form von Totfunden sowie Sichtbeobachtungen bestätigen die Präsenz der Art seit 1998.

Habitatqualität (Habitatstrukturen): Das Habitat im Loben ordnet sich in ein zusammenhängendes Habitatsystem des Fischotters ein. Wandermöglichkeiten liegen sowohl östlich über den Grünewalder Lauch sowie nördlich über den Floßgraben in das FFH-Gebiet vor. Innerhalb des FFH-Gebietes liegen zahlreiche Gräben und Fließgewässer sowie Gewässerkomplexe, welche eine Vernetzung relevanter Habitatstrukturen im FFH-Gebiet ermöglicht.

Beeinträchtigungen: Der Straßenverkehr stellt die Hauptgefährdung des Fischotters im Habitatsystem dar. Innerhalb des FFH-Gebietes liegen diesbezüglich keine Gefährdungen vor, jedoch belegen Totfunde an der L62 ein Gefährdungspotenzial. Für detaillierte Ausführungen sind

Erfassungen vor Ort anzuraten. Beeinträchtigungen durch Kreuzungsbauwerke und Reusenfischerei liegen im FFH-Gebiet nicht vor, sind jedoch aufgrund des großen Aktionsradius der Art im Umfeld nicht auszuschließen. Die Beeinträchtigungen werden insgesamt als mittel eingestuft (Kategorie B).

Zum Schutz/ Förderung des Fischotter ist das vorliegende Gewässernetz zur Gewährleistung der Verbindung mit benachbarten Habitaten (FFH-Gebiete „Welkteich“, „Der Seewald“ bzw. das Biberrevier Neuteiche) zu erhalten und sind eine ökologische Durchgängigkeit von Fließgewässern, die Verringerung des Nutzungsdrucks in benachbarten Bereichen, die Beibehaltung von Gehölzstrukturen sowie die Duldung der Sukzession zu sichern. Von der Stabilisierung der Wasserstände zum Erhalt der Lebensräume profitiert auch der Fischotter.

Aufgrund des großen Aktionsradius der Art sollten auch Kreuzungsbauwerke im räumlichen Gesamtkontext in künftigen Planungen berücksichtigt werden, um das hohe Kollisionsrisiko der Art im Straßenverkehr zu minimieren.

Das FFH-Gebiet ist als naturnaher, unzerschnittener Lebensraum durch extensive Nutzung bzw. Pflege der Fließ- und Stillgewässer sowie der Uferrandstreifen zu erhalten.

Zur Erhaltung und Optimierung von Nahrungshabitaten sind Schad- und Nährstoffeinträge zu vermeiden.

3.2 Ziele und Maßnahmen für die Mopsfledermaus – *Barbastella barbastellus* (SCHREBER 1774)

Status im Gebiet: Bei Netzfängen durch die Fledermausinitiative Elbe-Elster konnten 2016 im Untersuchungsgebiet drei Mopsfledermäuse nachgewiesen werden. Laut Jahresbericht 2016, Erfassung der Fledermausfauna in ausgewählten Gebieten im Naturpark Niederlausitzer Heidelandschaft von Maik Korreng, gelangen in dem FFH-Gebiet in der Vergangenheit mehrfach Nachweise der Mopsfledermaus. Durch eigene Untersuchungen 2018 konnten durch Netzfänge an der Wegbrücke über den Neugraben Plessa am 16.08. zwei Individuen (ein Männchen, ein Weibchen) belegt werden.

Zustand der Population: Es wurden eine männliche und eine weibliche Mopsfledermaus während der Netzfänge 2018 erfasst. An einem Transekt gelang in einer Untersuchungsnacht der Nachweis der Art mittels Detektor. Netzfänge in der Vergangenheit durch Maik Korreng belegen ein regelmäßiges Vorkommen weniger Individuen. Sommer- sowie Winterquartiere sind nicht bekannt. Aufgrund der geringen Stichprobengröße, bedingt durch den Untersuchungsumfang, ist eine über das regelmäßige Vorkommen der Art im FFH-Gebiet hinausgehende Einschätzung nicht möglich.

Habitatqualität (Habitatstrukturen): Die Habitatqualität wird gerade noch mit „B“ (gut) bewertet. Der Anteil der Laub- bzw. Laubmischwälder im FFH-Gebiet beträgt deutlich unter 30 %. Fachgutachterlich wird die Anzahl der Biotopbäume je ha hier mit „B“ bewertet, da ein guter Baumhöhlenbestand in geeigneten Bereichen angenommen werden kann. Diese Bereiche sind jedoch nicht großflächig vorhanden. Bauten oder Winterquartiere sind in dem FFH-Gebiet nicht bekannt, im direkt angrenzenden FFH-Gebiet Hohenleipisch wird die Art jedoch regelmäßig bei Winterquartierkontrollen nachgewiesen (THIELEMANN, schriftl. Mitt. vom 27.05.2020).

Beeinträchtigungen: Während der Berichtsperiode wurden keine Beeinträchtigungen durch forstwirtschaftliche Maßnahmen festgestellt. Beeinträchtigungen durch Verkehrswege oder Siedlungen liegen in geringem Maße bzw. nicht vor.

Die Mopsfledermaus ist vorwiegend eine Waldart und präferiert einen hohen Strukturreichtum mit verschiedenen Altersklassen und Saumstrukturen. Für die Quartierverbunde, die als Wochenstuben und Winterquartiere genutzt werden, sind Wälder mit einem hohen Altbaumanteil und einer intakten und reichlichen Insektenfauna von Nöten. Zur Unterstützung des Bestands durch vielfältige Quartierbedingungen können Kastenreviere in geeigneten Bereichen installiert werden.

Tab. 13 Erhaltungsmaßnahmen für die Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) im FFH-Gebiet „Der Loben“

Code	Maßnahme	ha	Flächen-ID
B1	Anlage von Sommerquartieren für Waldfledermäuse	1.700	NF15001-4447SO_MFP_001
F40	Belassen von Altbaumbestände		
F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen		
F102	Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz		
O142	Kein Einsatz von Insektiziden*		

*forstsanitäres Handeln soll als letztes Mittel möglich bleiben

3.3 Ziele und Maßnahmen für den Hirschkäfer – *Lucanus cervus* (LINNAEUS 1758)

Status im Gebiet: Direkte Nachweise (Imagines, Larven, Eier, etc.) konnten nicht festgestellt werden, allerdings wurden Potenzialbäume in einem Traubeneichenforst mit Birke, Kiefer und Roteiche im nördlichen Saum der Seewiesen mit geeigneten Strukturen erfasst

Zustand der Population: Aufgrund fehlender Direktnachweise ist eine Einschätzung des Populationszustands aktuell nicht möglich. Da das Kriterium Population im Referenzgebiet/Metapopulation „Bad Liebenwerda – Elsterwerda (LK EE)“ von der Arbeitsgemeinschaft Hirschkäfer Brandenburg (2015) mit A bewertet wurde und im FFH-Gebiet Forsthaus Präsa, welches im Umkreis von 10 km liegt, 25 Nachweise bekannt sind, ist das Zuwanderungspotenzial jedoch als hervorragend einzuschätzen.

Habitatqualität (Habitatstrukturen): Es sind geeignete Altbäume sowie wenige Bäume mit kleineren Saftstellen auf der Habitatfläche und in unmittelbarer Nähe vorhanden. Es gibt eine mittlere Verbreitung von stehendem und liegendem Alt- und Totholz aller Entwicklungsstadien. Langfristig ist ein kontinuierlicher Kreislauf an nachwachsenden und eingehenden Eichen und weiteren geeigneten Habitatbäumen bis zur Zersetzung zu erwarten. Dementsprechend kann die Habitatqualität als gut (B) betrachtet werden.

Beeinträchtigungen: Beeinträchtigend wirken die überhöhten Schwarzwildbestände. Waldbauliche Maßnahmen und Einzelbaum- oder Brutsubstratentnahmen (Brutsubstrat: Alt-, Totholz, Baumstubben) finden nicht statt, die Fläche befindet sich im Totalreservat. Die Beeinträchtigungen wurden demnach mit B bewertet.

Zur Sicherung des Hirschkäfers im Gebiet ist es wichtig, dass Potential der ausgewiesenen Habitatfläche zu erhalten. Die Art gilt als typischer Bewohner von Eichenwäldern bzw. Mischwäldern mit Eichenbeständen mit hohem Alt- und Totholzanteil, wobei der Zersetzungsgrad für die Auswahl der Brutstätte entscheidend erscheint. Hierfür würde der Hirschkäfer von der Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen profitieren (Maßnahmenkombination **FK01**) mit folgenden Maßnahmen: Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz (**F102**), Belassen bzw. Förderung von besonderen Altbäumen und Überhaltern (**F41**), Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen (**F102**),

Belassen von aufgestellten Wurzeltellern (F47), Belassen von Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten (F90).

Tab. 14 Entwicklungsmaßnahmen für den Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) im FFH-Gebiet „Der Loben“

Code	Maßnahme	ha	Flächen-ID
FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen	9,6	4447SO0564

4 Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000

In Bezug auf das europäische Netz Natura 2000 besteht für die im Gebiet vorhandenen Lebensraumtypen eine hohe Bedeutung. Eine zusammenfassende Übersicht der im Gebiet vorkommenden und als maßgeblich beurteilten Arten und LRT ist der Tab. 15 zu entnehmen. Diese führt ebenfalls den Erhaltungszustand in der gesamten kontinentalen Region Deutschlands auf (EIONET, abgerufen am 18.12.2019). Die Hälfte der LRT wurde mit einem ungünstig-unzureichenden Erhaltungszustand bewertet, die andere Hälfte mit einem ungünstig-schlechten Erhaltungszustand.

Das Gebiet ist Schwerpunkttraum für die Maßnahmenumsetzung für die Lebensraumtypen 7140 (Übergangs- und Schwingrasenmoore) und 4010 (Feuchte Heiden) und für die Pflanzen-Art „*Arnica montana*“ (LfU Kartendienst, zuletzt abgerufen am 16.01.2020).

Tab. 15 Bedeutung der im Gebiet vorkommenden LRT / Arten für das europäische Netz Natura 2000

LRT/Art	Priorität	EHG	Schwerpunkttraum für Maßnahmenumsetzung	Erhaltungszustand in der kontinentalen Region
LRT				
3130	-	C	Nein	ungünstig- unzureichend (U1)
3160	-	B	Nein	ungünstig- unzureichend (U1)
4010	-	C	Ja	ungünstig-schlecht (U2)
6230*	*	B	Nein	ungünstig- unzureichend (U1)
6410	-	B	Nein	ungünstig-schlecht (U2)
6510	-	B	Nein	ungünstig-schlecht (U2)
7140	-	C	Ja	ungünstig-schlecht (U2)
7150	-	B	Nein	ungünstig- unzureichend (U1)
91D0*	*	B	Nein	ungünstig-schlecht (U2)
9410	-	B	Nein	ungünstig- unzureichend (U1)
Anhang II Arten				
Fischotter	-	B	Nein	ungünstig- unzureichend (U1)
Biber	-	B	Nein	Günstig (fv)
Mopsfledermaus	-	B	Nein	ungünstig- unzureichend (U1)
Hirschkäfer	-		Nein	Günstig (fv)

* prioritärer Lebensraum

5 Literaturverzeichnis, Datengrundlagen

Die verwendete Literatur und Datengrundlagen sind in der vollständigen Fassung des Managementplans für das FFH-Gebiet „Der Loben“ zusammengestellt.

**Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und
Klimaschutz**

Referat Öffentlichkeitsarbeit, Internationale Kooperation

Henning-von-Tresckow-Straße 2-13, Haus S
14467 Potsdam

Telefon: 0331 866-7237

Telefax: 0331 866-7018

E-Mail: bestellung@mluk.brandenburg.de

Internet: <https://mluk.brandenburg.de>

